



Schwarzplan | Mst. 1:15'000

Ort

Das Bieler Bahnhofareal liegt als Dreieck zwischen dem Seeufer und dem Stadtkern und stellt ein klassisches, städtisches Verdichtungsgebiet dar. Es umfasst zum Teil zeitgenössische Neubauten, zum Teil historische, schlossartige Bauwerke von hohem kulturellem Wert. Charakteristisch ist dabei das unregelmäßige Zusammenstreifen zweier räumlich meist eher unterschiedlicher Bereiche aus unterschiedlichen Epochen.

In dieser Schnittmenge befindet sich der Projektionsbereich. Er umfasst sowohl ethnische, statische Siedlungsstrukturen, wie auch dynamische, offene Siedlungsstrukturen mit häufigem Veränderungsprozess. Aufgrund der zentralen Lage der beiden Hauptgebäude, die hohe Erschliessung und Versorgungsgrade, sowie die räumliche und programmatische Vielfalt, treten unterschiedliche Menschen und Aktivitäten im selben Raum aufeinander. Dies ermöglicht neben dem gesamten Thema der Stadtklimatologie eine vielschichtige Auseinandersetzung mit dem Ort und ermöglicht letztendlich auch die Bildung eines integrierenden, erweiterbaren Ansatzes für den Perimeter.

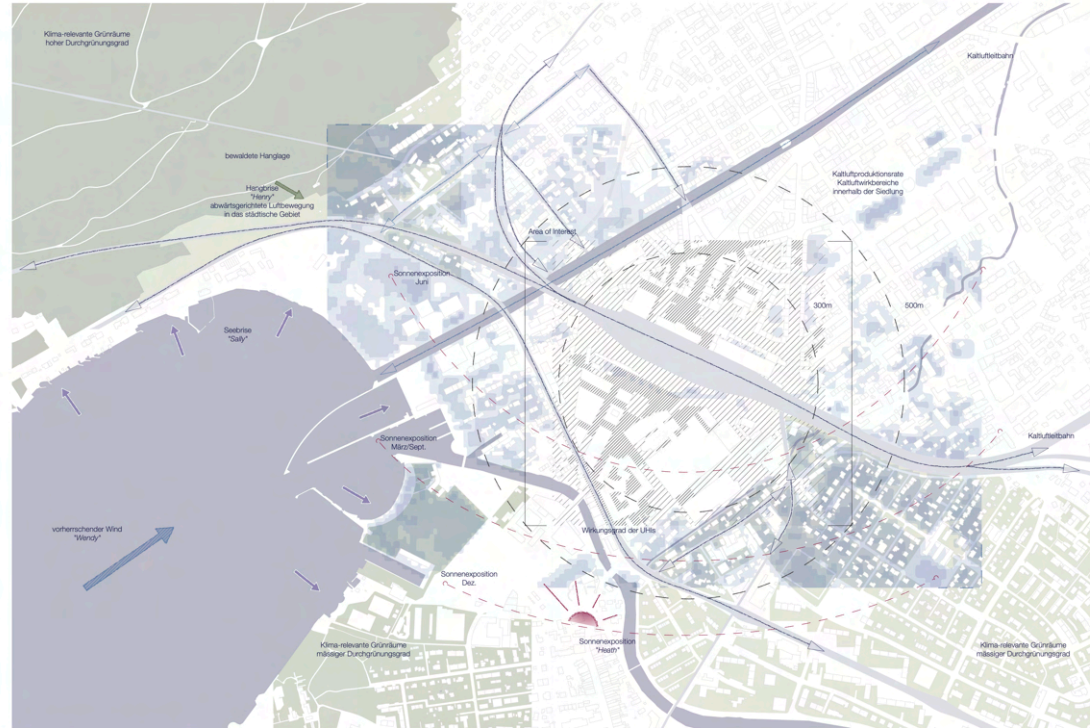
Klima

Biel ist eine Stadt mit gemäßigtem Klima und fächer Topografie. Die Nähe zum Jungfersee und zum Bielersee sorgt vor allem im Sommer für ein angenehmes Klima am Stadtrand. In der Innenstadt hingegen ist eine Verschiebung der Wärmeeinstrahlung festzustellen. Die erhöhte Hitzebelastung ist auf die Bebauungs- und Erhaltungskriterien (Wärmehaushalt der baulichen Umgebung zurückzuführen. Dadurch unterscheidet sich das Klima in der Innenstadt deutlich vom vorherrschenden Klima. Wo in vielen dicht bebauten Straßen sind die Sommermonate zu unerträglicher Hitze. Darüber hinaus wird erwartet, dass sich mit dem Klimawandel die thermischen Bedingungen weiter verschärfen werden. Da eine komplette Einstellung der atmosphärischen Veränderung nicht möglich sein wird, besteht diese Arbeit auf der Grundlage, dass die Zunahme der Temperatur zu einem wärmeren Klima führen wird. Inwiefern dem Subtropischen Klima in Städten die Nachbarn der Subtropen ähnlich sind. Das wird somit folgende Fragen auf. Wie möchten wir in einer subtropischen Stadt Biel wohnen und arbeiten? Welche städtischen Kriterien sollten bei einem Entwicklungsprozess berücksichtigt werden, für eine künftige subtropische Stadt Biel? Wie sieht letztlich eine subtropische Stadt Biel aus?

Thesen

Die folgenden Thesen sind nicht als Abschluss, sondern als Ausblick des Projekts zu verstehen. Sie plädieren dafür, trotz der erwarteten Temperaturzunahme, Wohn- und Lebensqualität in dicht bebauten Siedlungsstrukturen (neu) zu denken und letztlich auch zu schaffen.

1. Lücken bewegen: Durch private gesteuerte Grünflächen soll ein durchgängiges, klimawirksames Grünraumsystem entstehen, das sich durch den Stadtraum ausbreitet.
2. Aufenthaltsqualität schaffen: Den unterschiedlichen Räumen im Betrachtungsperimeter eine neue Qualität und urbane Identität verliehen.
3. Aktivität ermöglichen: Für die Stadtbewohner die Möglichkeit schaffen, Innen- und Außenräume je nach Tages- und Jahreszeit unterschiedlich nutzen zu können. Genaue Konzepte dazu.



Synthese-Karte: Überlagerung klimatischer Eckdaten
Klimatische Ausdehnung und deren Einflussbereiche. 1. Sonnenexposition und Sonnenneigung (für März, Juni und Dezember) | 2. Wärmehaushalt (je dunkler die Farbe desto stärker der UH-Effekt) | 3. Klimatisch wirksame Grünräume resp. Kulturproduktionsflächen | 4. Kulturproduktionsrate | 5. Vorhandene Kulturflächennetze | 6. Wichtige Windrichtung basierend auf meteorol. Ort | 7. Windarten (vorherrschender Wind, Seebreeze, Hangbreeze) | 8. Wasserläufe.



Analyse: Räumlich strukturierende und klimatisch wirksame Grünräume
Befolgen sich hierarchisch ausserhalb des Bahnhofsareals.



Analyse: Kulturproduktionsrate (Basierend auf die Klimakarte der Stadt Biel)
Die Kulturproduktionsrate ist weitaus und tiefer als im Areal sehr hoch und innerhalb des Perimeters selbst nicht vorhanden. Einzelne Wege und Strassen weisen den Potenzial auf, als Kulturfließbäume zu fungieren.



Analyse: Frei- und Grünraumvernetzung / Ökologische Vernetzung
Vielstufig vernetzte Grünräume (bestehend aus Grünflächen, Wasserflüssen und Grünstrassen).
Lückenstelle und stark eingeschränkte Grünraumvernetzung innerhalb des Perimeters.

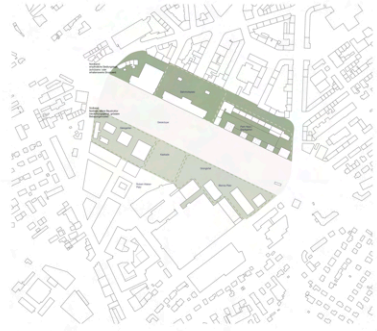


Analyse: Offene Wasserläufe und potentiell unterirdische Wasserläufe
Obwohl Wasserläufe vorhanden sind, verbinden sich diese am Rand des Areal.
Der Anteil der Wasserläufe im Gebiet ist stark zurückgegangen.

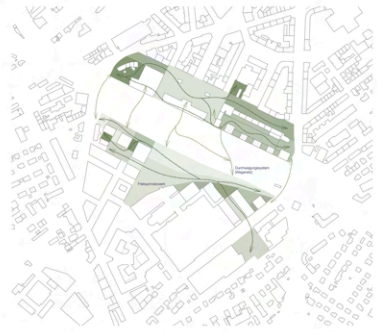
Konzeptebene 1: 'Entlastungssystem - Cool Spots'
Herleitung Freiraumkonzept



Konzeptebene 1.1.



Konzeptebene 1.2.



Konzeptebene 1.3.

**Teilstrategie 1:
Freiraumkonzept - Superblock**
Die Reduktion der Superblockstruktur ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Reduktion der Superblockstruktur ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Reduktion der Superblockstruktur ist ein zentraler Bestandteil der Strategie.

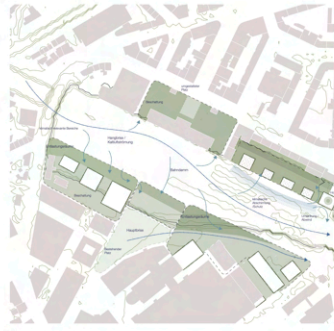
**Teilstrategie 2:
Lässert - Einteilung in Straßen**
Die Einteilung in Straßen ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Einteilung in Straßen ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Einteilung in Straßen ist ein zentraler Bestandteil der Strategie.

**Teilstrategie 3:
Aussenraumkonzept - Freiraumnetz und Durchwegungssystem**
Das Freiraumnetz und Durchwegungssystem ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Das Freiraumnetz und Durchwegungssystem ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Das Freiraumnetz und Durchwegungssystem ist ein zentraler Bestandteil der Strategie.

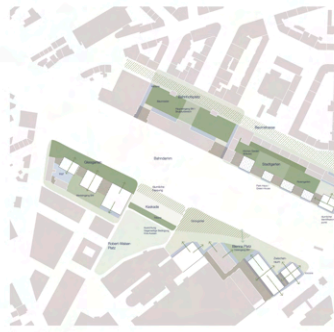
Konzeptebene 2: 'Ergänzungssystem - Baustruktur'
Herleitung Siedlungsstruktur / Bebauungsstruktur - Verdichtungskonzept



Konzeptebene 2.1.



Konzeptebene 2.2.



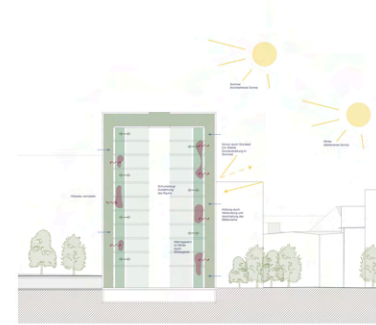
Konzeptebene 2.3.

**Teilstrategie 1:
Baustruktur / Bauvolumina**
Die Baustruktur und Bauvolumina sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Baustruktur und Bauvolumina sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Baustruktur und Bauvolumina sind ein zentraler Bestandteil der Strategie.

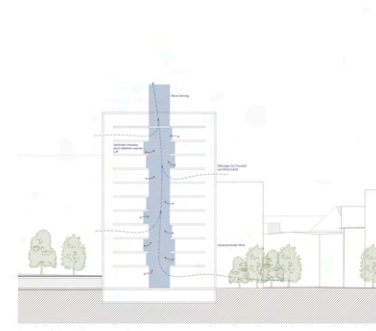
**Teilstrategie 2:
Kontaktschicht Klimatisierung**
Die Kontaktschicht Klimatisierung ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Kontaktschicht Klimatisierung ist ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Kontaktschicht Klimatisierung ist ein zentraler Bestandteil der Strategie.

**Teilstrategie 3:
Neuentwicklungen / generierte Freiraumtypologien**
Die Neuentwicklungen und generierten Freiraumtypologien sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Neuentwicklungen und generierten Freiraumtypologien sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Neuentwicklungen und generierten Freiraumtypologien sind ein zentraler Bestandteil der Strategie.

Konzeptebene 3: 'Adaptivitätssystem - Gebäudevolumen'
Herleitung Bauvolumina und Gebäude



Konzeptebene 3.1.



Konzeptebene 3.2.

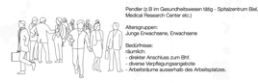


Konzeptebene 3.3.

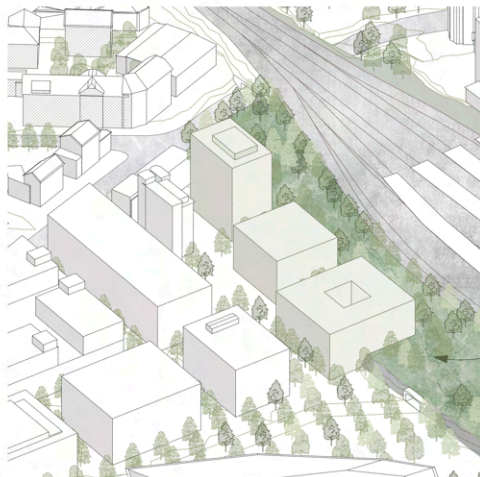
**Teilstrategie 1:
Komplexionsprinzipien Mikro-/Biolokalklima Grundrisse**
Die Komplexionsprinzipien Mikro-/Biolokalklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Mikro-/Biolokalklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Mikro-/Biolokalklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie.

**Teilstrategie 2:
Komplexionsprinzipien Stadtklima Grundrisse**
Die Komplexionsprinzipien Stadtklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Stadtklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Stadtklima Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie.

**Teilstrategie 3:
Komplexionsprinzipien Nutzungsspezifische Grundrisse**
Die Komplexionsprinzipien Nutzungsspezifische Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Nutzungsspezifische Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie. Die Komplexionsprinzipien Nutzungsspezifische Grundrisse sind ein zentraler Bestandteil der Strategie.



Nutzer

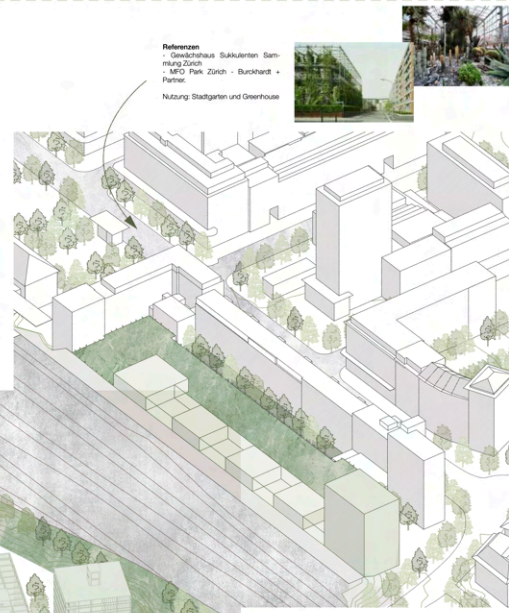


Stockbrief 1: Gleisgarten - Campus

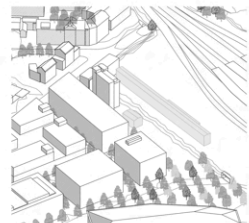


Referenzen
- Fall York, New York City,
- Vorhof 16, Novartis Campus Basel, Green Curtain
Nutzung: Campus des Medical Research Centers

- 1. Anbau am Einkaufszentrum -> Theater
- 2. Umrückung/Umbau des Kassenhauses -> Atelierhaus



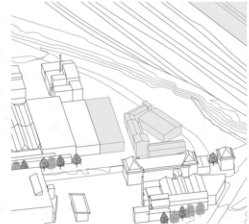
Stockbrief 2: Stadtgarten - Greenhouse



Stockbrief 1: IST-Zustand -
kurzele schraffiert = Abbruch



Stockbrief 2: IST-Zustand -
kurzele schraffiert = Abbruch



Stockbrief 3: IST-Zustand -
kurzele schraffiert = Abbruch



Referenzen
- Architekt, Berlin, Brandhuber und Ende
- Connective apartments, Hamburg 2010, Philippe Rahm Architectes
- Kulturzentrum, Paderborn, JO Talbau Architects

Stockbrief 3: Berna-Platz - Klimahaus

